

[illegible]

Page 10 of 10

□□□□

[illegible][illegible]

Universal Approximation Theorem & Nash Embedding Theorems

critique criticus κριτικός critical judgement

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible]

Turing Test AlphaGo dataset

[illegible]

AlphaGo Zero – superhuman
AlphaGo – AlphaZero – MuZero

SAE level 4

ready ALphabet/Waymo SAE level 4 SAE level 4 ALphabet/Waymo

Reward Is Enough reward reward reward Reward

SAE level 4

Nash Embedding Theorems Word-embedding Vector Space

deep learning reinforcement learning

reward

Universal Approximation Theorem selfish gene

[illegible][illegible]

logical positivism logical empiricism Positivism empiricism

Category Theory
critique

critique
critique
Word-embedding Vector Space

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Peano axioms

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□ □

1 AlphaGo

Deepmind 的 AlphaGo Zero 的神经网络架构与 AlphaGo 的神经网络架构有何不同？

2. 神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？

3. 神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？

4. 神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？ Axiom of Choice 的神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？

神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？ 1) 2) 神经网络架构 3) 4) 神经网络架构 1) 2) 神经网络架构

神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？

Leukotomy 的 selfish gene 的 Technological Singularity AlphaGo Zero 的 superhuman performance potentially a meta-solution to any problem Reward Is Enough 的 liberal arts 的

神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？

神经网络架构

神经网络架构与 AlphaGo Zero 的神经网络架构有何不同？ A B C D 神经网络架构

A. 神经网络架构

1. 神经网络架构

2. 神经网络架构

3. 神经网络 Chaitin's constant 神经网络架构

4. 神经网络架构

5. 神经网络 1 - 4 神经网络架构

B. 神经网络架构

6. relevance theory

7.

8. Grigori Perelman – Poincaré conjecture

9. Demis Hassabis □ AlphaGo □ □ □ □ □ □ □ □ intuition □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ intuition □ □ □ Demis Hassabis □ □ □ AlphaGo □ □ □ □ □ intuition □ □ □ □ □ □ □ □ AlphaGo □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ a meta-solution to any problem □

10. AlphaGo 超越 Nature 超human performance

C. □□□□□□□□□□□□□□

11. $\frac{1}{2} \log_2 \frac{1}{2}$ form $\frac{1}{2} \log_2 \frac{1}{2}$

12. motif

13. `truth` 和 `truth` 是否相同？

14. □□□□□□□ The Selfish Gene□□ The Immortal Gene□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

15. Freeman Dyson Birds and Frogs birds
frogs

16. Austrian School of Economics

17.
selfish gene

D. □□□□□□□□□□□□□□□□:

18.

19.

20. 如何“证明”神经网络“能够理解自然语言”？请设计一个实验方案来验证神经网络对自然语言的理解能力。

21. 请解释神经网络中的确定性（deterministic）、概率性（probabilistic）、等（etc.）等概念的含义。

22. 请解释 Turing Test 的含义，并说明 SAE level 4 和 level 5 的含义。

23. 请解释神经网络中的 word-embedding vector space、encoder-decoder、attention、transformer、BERT 等概念的含义。

24. 请解释神经网络中的 deep-learning、deep residual networks、generative adversarial networks, etc. 等概念的含义。

25. 请解释神经网络中的 Universal Approximation Theorem、overfitting、underfitting、chaos phenomena 等概念的含义。

26. 请解释 reward 的含义，并说明 Reward Is Enough 的含义。

27. 请解释神经网络中的 selfish gene 的含义。

28. 请解释神经网络中的混沌现象（chaos phenomena）的含义。

神经网络

神经网络中的混沌现象（chaos phenomena）与 Freeman Dyson 有关。

神经网络中的混沌现象（chaos phenomena）与神经网络有关。

神经网络中的混沌现象（chaos phenomena）与神经网络有关。

神经网络中的混沌现象（chaos phenomena）与神经网络有关。

神经网络“能够理解自然语言”的证明。

[illegible]

Deepmind 的 Reward Is Enough 论文证明了，通过精心设计的奖励函数，一个智能体可以在没有明确任务指令的情况下，通过自我探索来学习复杂的任务。Reward Is Enough 证明了，通过精心设计的奖励函数，一个智能体可以在没有明确任务指令的情况下，通过自我探索来学习复杂的任务。

论文指出，奖励函数的设计至关重要。一个好的奖励函数应该能够引导智能体朝着正确的方向探索，而不是陷入局部最优解。论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。

论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。

结论

论文证明了，通过精心设计的奖励函数，一个智能体可以在没有明确任务指令的情况下，通过自我探索来学习复杂的任务。

论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。

论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。

论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。论文还讨论了如何设计奖励函数，使其能够鼓励智能体探索新的状态，而不是仅仅重复已经知道的行为。